



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات  
بهداشتی دامانی کرمان

دانشکده پزشکی

مقایسه روش های درمانی پیلولیتوتومی لاپاروسکوپیک ترانس پریتونئال با جراحی بسته سنگ  
کلیه از راه راه پوست در سنگ های بزرگتر از ۲ سانتی متر لگنچه

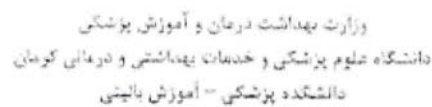
پایان نامه جهت دریافت درجه تخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری، تناسلی

استاد راهنما: دکتر حمید پاکمنش

پژوهش و نگارش: دکتر سهراب محمد صالحی

خرداد ۱۳۹۸





پایان نامة تحصيلی دکتر سهراب محمد صالحی

نمونه عنوان: مقایسه روش های درمانی پیشگیری نوعی لایاروسکوپی با تراپی بریونئال با تراپی بسته در سگه کلیه از راه پوست در سگه های بزرگتر از ۲ سالگی بر اثر آبمیوه

جیپ، ہر باقت درجہ دکنرای تخصصی اور ولوژی

در آبان ۹۸، ۱۷ محضر استیفاء از اعضای محترم هیئت داوران دفاع و با میانگین نمره ۱۹/۵۰ مورد تأیید

قوله: ثم رجع

المسألة الأولى

استاد پيار

المحور الثاني: الأساليب

1. Introduction

مهر و امضای مسئول هیئت مدیره پژوهشی بالینی

مذکور شد و می‌بایست با توجه به گزارش دفاع تکمیل و به تعداد نسخه‌های پایان نامه نگارش و در تهیه پایان نامه ها نیز زمان صرفاتی خرج گردیده‌است توسط استاد راهنما و استاذ مشاور و نیز هزینه تهیه پایان نامه ها مهر و اسناد شود.

## چکیده فارسی

**بیان مساله و هدف:** برای بیش از دو دهه سنگهای بزرگ لگنچه بوسیله PCNL ( Percutaneous Nephrolithotomy) درمان می شدند و در برخی موارد از ESWL کمک گرفته می شد. از سوی دیگر با گذشت زمان و پیشرفت علم و تجهیزات، بتدریج از میزان جراحی های باز کاسته شده و درمان های لاپاروسکوپیک جایگزین آن گردیده است. در این مطالعه ما به بررسی و مقایسه موفقیت درمان سنگهای بزرگ لگنچه، عوارض و عود سنگ در دو گروه لاپاروسکوپیک پیلولیتوتومی و PCNL می پردازیم.

**مواد و روش ها:** این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی می باشد که بر روی مردان و زنان مبتلا به سنگ لگنچه بیش از ۲ سانتی متر که به کلینیک اورولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمان مراجعه نموده اند انجام گرفته است. پیش از آغاز مطالعه، نحوه انجام مطالعه به بیماران توضیح داده شد و از آنان رضایت آگاهانه کسب گردید. ۹۸ بیمار در دو گروه درمانی PCNL و لاپاروسکوپیک پیلولیتوتومی از نظر اطلاعات دموگرافیک، مشخصه های سنگ، افت هموگلوبین و تغییرات کراتینین، عوارض حین و پس از عمل، میزان پاک شدن سیستم از سنگ و عود سنگ ها تحت بررسی و مقایسه قرار گرفتند. بیماران پس از یک ماه تحت بررسی از نظر Stone free شدن قرار گرفته و شش ماه و سپس سالانه از جهت عود سنگ پیگیری شدند. تفاوت عود سنگ در دو گروه با استفاده از آنالیز کاپلان مه یر تخمین زده شد.

**نتایج:** میانگین زمان انجام عمل در گروه PCNL  $115/55 \pm 14/56$  دقیقه و در گروه لاپاروسکوپی  $136/12 \pm 31/41$  دقیقه بوده است ( $p=0/04$ ). مدت بستری نیز به طور معناداری در گروه لاپاروسکوپی طولانی تر می باشد. ( $2/06$  روز در مقابل  $3/33$  روز) ( $p=0/001$ ). کاهش هموگلوبین در گروه لاپاروسکوپی  $1/6$  واحد و در گروه PNL  $2/32$  واحد کاهش پیدا نمود که به طور معناداری این کاهش در گروه PNL بیشتر بوده است ( $p=0/002$ ). کراتینین سرم بیماران اگرچه کاهش یافته اما این کاهش بارز نبوده و اختلاف آن میان دو گروه نیز معنادار نبوده است.  $93/88$  درصد بیماران پس از عمل جراحی لاپاروسکوپی و  $79$  درصد پس از PCNL فاقد سنگ بوده اند ( $p=0/03$ ). میانگین زمان عود سنگ در بیماران لاپاروسکوپی حدود  $32$  ماه و در PCNL  $28$  ماه بوده است ( $p=0/02$ ).

**نتیجه گیری:** PCNL اگرچه درمان انتخابی سنگ های بزرگ لگنچه می باشد اما در مواردی که جراح فرد باتجربه ای باشد لاپاروسکوپیک پیلولیتوتومی می تواند درمان مناسب با حداقل عوارض و بیشترین میزان پاک شدن سیستم از سنگ با خونریزی کمتر و حداقل عود باشد.

**کلید واژه ها:** لاپاروسکوپی، پیلولیتوتومی، سنگ، لگنچه

## **Abstract**

**Purpose:** We compared percutaneous nephrolithotomy (PCNL) and laparoscopic pyelolithotomy (LP) in patients with large renal pelvis stone regarding success rate, complications as well as the recurrence free status.

**Material and methods:** From July 2015 to January 2019, 98 patients underwent PCNL or LP for single large renal pelvis stone ( $\geq 2$  cm). Patient characteristics, preoperative and postoperative hemoglobin, creatinine as well as possible complications based on Clavien classification were recorded. Stone free status was evaluated using computed tomography scan one month after the surgery. Any particle bigger than 4 mm was considered as significant residual stone. During the next three years after the operation, renal ultrasonography was performed for all patients every six month to find any stone recurrence. Stone recurrence free status was compared using Kaplan-Meier estimate.

**Results:** Mean operation time was  $72.35 \pm 24.89$  minutes and  $136.12 \pm 31.41$  minutes in the PCNL group and LP group, respectively ( $p=0.001$ ). Patients were hospitalized  $2.06 \pm 1.31$  days in the PCNL group and  $3.33 \pm 1.13$  days in the LP group ( $P=0.001$ ). Patients in the LP group showed less hemoglobin decrease  $2.32 \pm 1.49$  vs  $1.60 \pm 1.05$  ( $P=0.002$ ). Overall, complications were more common in the PCNL group (61% vs 32%  $P=0.005$ ). Stone free rate was 79% in PCNL and 93.88% in LP group ( $P=0.03$ ). Mean overall stone free status estimated to be 28.06 month in PCNL and 31.72 month in LP group ( $P=0.02$ ).

**Conclusions:** PCNL has been the treatment of choice for large renal pelvis stones; however, in expert hands and fit patient, LP is an appropriate substitute with superior stone free rate, less bleeding, fewer complications and remarkably less stone recurrence.



**Kerman University of Medical Sciences**  
**Faculty of Medicine**

**The comparission of Percutaneous Nephrolithotomy and Transperitoneal  
Laparoscopic Pyelolithotomy for Management of Pelvic Stones Larger than  
20 mm**

**Supervisors:**

**Dr. Hamid Pakmanesh**

**Advisor:**

**Dr. Rayka Sharifian**

**Prepared by:**

**Dr. Sohrab Mohammad-Salehi**

**For the Degree of Urology Doctor (M.D.)**